

Tubos largos y delgados introducidos por cavidades o conductos para exploración, descompresión, lavado, administración de alimentos o medicamentos, hemorragias y aspiración de contenido o secreción. Consta de punta, cuerpo y embudo colector que va a la bolsa. Se mide en French.

SONDA NASOGASTRICA

Uso para descomprimir estómago y retirar contenido gástrico, lavado gástrico y alimentación; Se introduce por la nariz, pasando por el esófago hasta llegar al estómago.

Indicaciones: Pacientes con dificultad temporal para tragar (postoperatorios, ACV, coma).Alimentación enteral a corto plazo. Lavado gástrico o descompresión gástrica.

Duración: Uso temporal (generalmente no más de 4 a 6 semanas).Tamaños: Entre 8 a 18 Fr. **Los tamaños más usados son entre 12-14 Fr en adultos.**

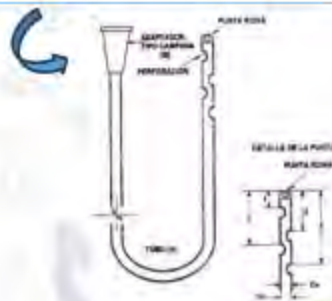
SONDAS

SONDA NASOGASTRICA

Sonda de foucher: es de calibre grueso, con un solo orificio en su parte distal y con una sola luz. El extremo proximal o externo es mas grande que el de otras sondas. SE UTILIZA PARA LAVADOS GASTRICOS en caso de intoxicaciones



Sonda de Levin: es la SNG mas común, tiene varios orificios laterales y uno central, de tamaño entre 10-18 F, PARA muestras gastrointestinales y lavados.



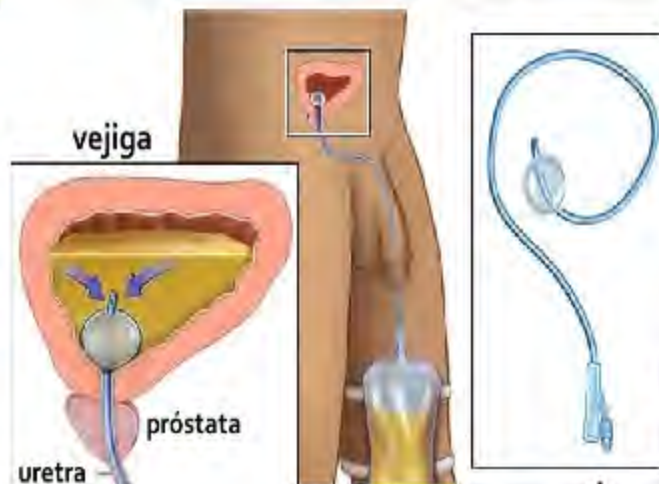
Sonda Salem: Similar a la Levin con 2 luces, una para entrada de aire y la otra como sonda para drenajes gástricos; mediante aspiración continua o intermitente.



SONDAS

SONDA VESICAL

La sonda vesical, o sonda Foley, es un dispositivo que se utiliza para drenar la orina directamente de la vejiga. Este tipo de sonda está equipada con un balón en su extremo que se infla dentro de la vejiga, evitando que se desplace. Se emplea en casos de retención urinaria, cirugías, o cuando el paciente es incapaz de orinar por sí mismo. La colocación de esta sonda requiere estrictas medidas de asepsia para prevenir infecciones urinarias, siendo común en el manejo de pacientes en cuidados críticos o postoperatorios.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA VESICAL

- **Asepsia:** Mantener una higiene estricta del área perineal y del punto de inserción para prevenir infecciones del tracto urinario (ITU).
- **Monitoreo de la diuresis:** Registrar la cantidad y características de la orina (color, olor, cantidad) para evaluar la función renal y detectar infecciones.
- **Cambio de sistema de drenaje:** Asegurarse de cambiar el sistema de drenaje según las recomendaciones del fabricante o del protocolo institucional para prevenir infecciones.
- **Fijación adecuada:** Verificar que la sonda esté correctamente fijada al muslo o abdomen para evitar el desplazamiento y tracción.
- **Mantener el sistema cerrado:** Asegurar que el sistema de drenaje permanezca cerrado y sin interrupciones para minimizar el riesgo de infecciones.

SONDAS

SONDA ENDOTRAQUEAL

La sonda endotraqueal es un tubo flexible que se inserta a través de la boca o la nariz hasta la tráquea, garantizando el acceso directo de aire a los pulmones. Se utiliza principalmente en pacientes que requieren ventilación mecánica o que tienen dificultades respiratorias graves. Su uso es común en situaciones de emergencia y en cuidados intensivos. La correcta colocación y fijación de la sonda son vitales para evitar complicaciones como la aspiración o el desplazamiento de la misma.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA ENDOTRAQUEAL

- **Aspiración de secreciones:** Aspirar secreciones de manera rutinaria o cuando sea necesario para mantener las vías respiratorias despejadas.
- **Cuidado del sitio de inserción:** Realizar cambios periódicos en la fijación de la sonda para evitar úlceras de presión en los labios o comisuras bucales.
- **Monitoreo de la ventilación:** Asegurarse de que la ventilación mecánica sea adecuada y que no haya fugas en el sistema de la sonda endotraqueal.
- **Prevención de infecciones:** Aplicar medidas de prevención para evitar neumonías asociadas a ventilación mecánica (NAVM), como la higiene bucal adecuada y la elevación del cabecero de la cama.
- **Verificación de la posición:** Monitorear la profundidad de la sonda para asegurarse de que no se haya desplazado.

SONDAS

SONDA DE GASTROSTOMÍA

La sonda de gastrostomía es un tubo que se inserta directamente en el estómago a través de una apertura quirúrgica en el abdomen, y se utiliza para alimentar a pacientes que no pueden consumir alimentos por vía oral a largo plazo. Este tipo de sonda es fundamental en casos de enfermedades neurológicas, cánceres de cabeza y cuello, o malformaciones congénitas que impiden la deglución. Requiere cuidados especiales para evitar infecciones en el sitio de inserción y asegurar un suministro adecuado de nutrientes.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA DE GASTROSTOMÍA

- Cuidado del estoma: Mantener una higiene rigurosa alrededor del estoma para prevenir infecciones o irritaciones en la piel.
- Administración de alimentos: Supervisar la administración de la nutrición enteral según las indicaciones, asegurando una infusión lenta para evitar complicaciones como vómitos o aspiración.
- Monitoreo del sitio de inserción: Observar signos de infección como enrojecimiento, secreción purulenta o inflamación alrededor del estoma.
- Cambio del apósito: Reemplazar el apósito alrededor del estoma con regularidad para mantener la zona seca y limpia.
- Verificación de la permeabilidad: Comprobar que la sonda esté permeable, sin obstrucciones, y en la posición adecuada.

SONDAS

SONDA NASOENTÉRICA

La sonda nasoentérica es un tubo delgado que se introduce a través de la nariz y pasa por el estómago hasta el intestino delgado, permitiendo la administración de nutrientes en pacientes que no pueden digerir adecuadamente por vía gástrica. Se utiliza cuando es necesario evitar el estómago, como en casos de pancreatitis o íleo paralítico. Su colocación requiere monitoreo constante para garantizar que la sonda no se desplace, además de un cuidado riguroso para evitar infecciones y complicaciones asociadas.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA NASOENTÉRICA

- Comprobación de la ubicación: Verificar la correcta colocación de la sonda antes de administrar alimentos o medicación, generalmente mediante radiografía o pH gástrico.
- Monitorización del estado nutricional: Controlar la tolerancia a la nutrición enteral y registrar posibles signos de malabsorción o intolerancia.
- Cuidado nasal: Limpiar la zona nasal donde está inserta la sonda para prevenir ulceraciones.
- Prevención de obstrucción: Lavar la sonda con agua estéril antes y después de la administración de alimentos o medicamentos.

SONDAS

SONDA DE NELATON

La sonda de Nelaton es un tubo recto, corto y flexible, utilizado para el vaciado intermitente de la vejiga en pacientes que no pueden orinar de forma natural, pero no requieren un drenaje continuo. A diferencia de la sonda Foley, esta no tiene balón para retención y se utiliza temporalmente. Es comúnmente empleada en personas con disfunción neurogénica de la vejiga o durante procedimientos diagnósticos. El uso de esta sonda debe ser acompañado de estrictas normas de asepsia para prevenir infecciones urinarias.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA DE NELATON

- Asepsia rigurosa: Realizar una correcta técnica de asepsia antes de insertar la sonda para prevenir infecciones urinarias.
- Inserción intermitente: Esta sonda se inserta solo cuando es necesario drenar la vejiga, y se retira después del vaciado completo.
- Monitoreo de la diuresis: Observar las características de la orina para detectar posibles infecciones o complicaciones.

SONDAS

SONDA DE TÓRAX

La sonda de tórax se utiliza para drenar aire, sangre o líquido acumulado en la cavidad pleural, comúnmente en pacientes con neumotórax, hemotórax o derrame pleural. Es un tubo largo y flexible que se inserta a través de una pequeña incisión en el tórax y se conecta a un sistema de drenaje. Este tipo de sonda requiere un monitoreo constante para garantizar que el drenaje sea efectivo y que no ocurran complicaciones como infecciones o la reexpansión pulmonar demasiado rápida.



La sonda torácica
ena la sangre
que se encuentra
en los pulmones



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA DE TÓRAX

- **Monitoreo del drenaje:** Observar el volumen, color y características del drenaje pleural, registrando cualquier cambio significativo.
- **Mantenimiento del sistema:** Asegurarse de que el sistema de drenaje esté por debajo del nivel del paciente y libre de obstrucciones o acodamientos.
- **Cuidado del sitio de inserción:** Limpiar y cambiar el apósito en la zona de inserción para prevenir infecciones y asegurar una correcta fijación de la sonda.
- **Evitar desplazamientos:** Comprobar que la sonda esté bien asegurada para evitar su desplazamiento accidental, lo cual podría comprometer la eficacia del drenaje.

SONDAS

SONDA RECTAL

La sonda rectal se emplea principalmente para la evacuación de gases o heces en pacientes con retención fecal o distensión abdominal severa. Es un tubo flexible que se inserta en el recto y permite la liberación de gases o la administración de enemas. Se utiliza frecuentemente en cuidados paliativos o en pacientes postoperados que presentan íleo paralítico. Su inserción debe ser cuidadosa para evitar traumatismos en la mucosa rectal y prevenir infecciones.



SONDAS

CUIDADOS DE LA Sonda RECTAL

- **Monitoreo de la evacuación:** Registrar la cantidad y características de los gases o heces eliminadas a través de la sonda.
- **Cuidado de la mucosa rectal:** Vigilar la zona rectal para evitar irritaciones o lesiones debido a la presión de la sonda.
- **Prevención de infecciones:** Mantener una higiene adecuada del área perineal para reducir el riesgo de infecciones.

SONDAS

SONDA DE SUCCIÓN

La sonda de succión se utiliza para aspirar secreciones acumuladas en las vías respiratorias o heridas, ayudando a mantenerlas limpias y libres de obstrucciones. Es un tubo delgado que se conecta a un equipo de succión, como la sonda Yankauer, utilizada comúnmente en procedimientos quirúrgicos o en cuidados críticos. Su uso adecuado es esencial para prevenir aspiraciones y mantener las vías respiratorias despejadas, especialmente en pacientes con ventilación mecánica o con traqueotomía.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA DE SUCCIÓN

- Frecuencia de la aspiración: Aspirar secreciones de manera regular para mantener las vías respiratorias despejadas y prevenir complicaciones respiratorias.
- Control de presión: Regular la presión del equipo de succión para evitar daño en los tejidos blandos de la garganta o el área donde se utiliza la sonda.
- Higiene y limpieza: Mantener el equipo de succión limpio y esterilizado para prevenir infecciones.

SONDAS

SONDA DE SENGSTAKEN-BLAKEMORE

La sonda de Sengstaken-Blakemore es un dispositivo especializado utilizado para detener hemorragias gastrointestinales, específicamente por varices esofágicas. Tiene varios canales y balones que se inflan para comprimir las varices y controlar el sangrado. Esta sonda es una herramienta de emergencia en pacientes con cirrosis hepática y hemorragias digestivas, aunque su uso es temporal y requiere una monitorización muy estricta debido a los riesgos de desplazamiento o ruptura de las varices.



SONDAS

CUIDADOS DE LA SONDA DE SENGSTAKEN-BLAKEMORE

- Monitorización constante: Vigilar de cerca al paciente por posibles complicaciones graves como la ruptura de varices esofágicas.
- Control de la presión de los balones: Comprobar la presión de los balones inflados para evitar daños en los tejidos del esófago o estómago.
- Monitoreo de signos vitales: Controlar frecuentemente los signos vitales y la perfusión para detectar cualquier signo de hemorragia recurrente o shock hipovolémico.

Un catéter es un dispositivo médico en forma de tubo que se introduce en el cuerpo para administrar o drenar fluidos, realizar estudios diagnósticos o llevar a cabo procedimientos terapéuticos. Se utiliza para acceder a vasos sanguíneos, cavidades corporales o conductos y puede ser de diversos materiales, como silicona, látex o poliuretano, dependiendo de su función.



Catéteres Venosos Periféricos (CVP)

El catéter venoso periférico es un tubo pequeño que se inserta en una vena periférica, usualmente en las extremidades superiores. Este tipo de catéter se utiliza comúnmente para la administración de líquidos, medicamentos y soluciones intravenosas en pacientes hospitalizados, principalmente para tratamientos a corto plazo. Su inserción es rápida y sencilla, lo que lo convierte en una opción ideal para procedimientos que requieren acceso venoso por pocos días. A pesar de su simplicidad, es fundamental mantener una buena higiene y técnica de inserción para evitar infecciones.

Catéter venoso periférico

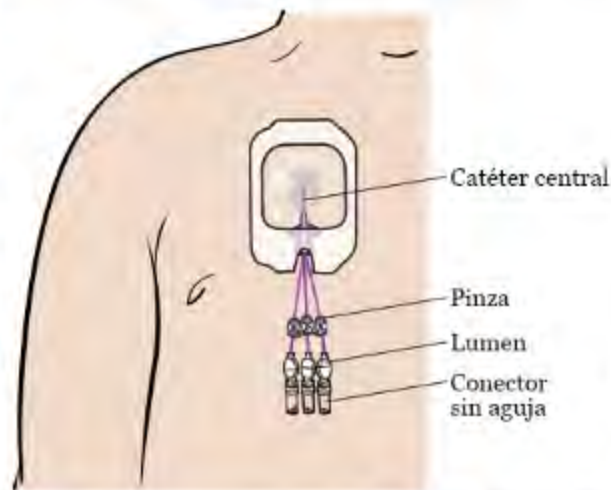


Cuidados de Catéteres Venosos Periféricos (CVP)

- **Higiene y Asepsia:** Mantener una estricta técnica de asepsia durante la inserción del catéter y cada vez que se acceda al dispositivo. Lavar las manos antes y después de cualquier manipulación del catéter.
- **Cambio de apósitos:** Realizar cambios regulares del apósito que cubre el sitio de inserción, cada 48 a 72 horas o cuando esté sucio o despegado.
- **Monitoreo del sitio de inserción:** Vigilar signos de infección (enrojecimiento, hinchazón, dolor, secreción) o flebitis (dolor, enrojecimiento, calor) y retirar el catéter en caso de complicaciones.
- **Flujo adecuado:** Verificar la permeabilidad del catéter, asegurándose de que el flujo intravenoso sea adecuado y no haya obstrucción o extravasación.

Catéter Venoso Central (CVC)

El catéter venoso central es un dispositivo más largo que se introduce en una vena grande, como la subclavia o yugular, llegando hasta la vena cava superior. Es esencial para administrar grandes volúmenes de líquidos, medicamentos irritantes, nutrición parenteral o para monitoreo hemodinámico prolongado. Este catéter se emplea cuando el acceso venoso periférico no es viable o suficiente, especialmente en pacientes críticos o con necesidades terapéuticas prolongadas. Aunque es muy eficaz, su inserción requiere técnicas más complejas y control radiológico para evitar complicaciones.

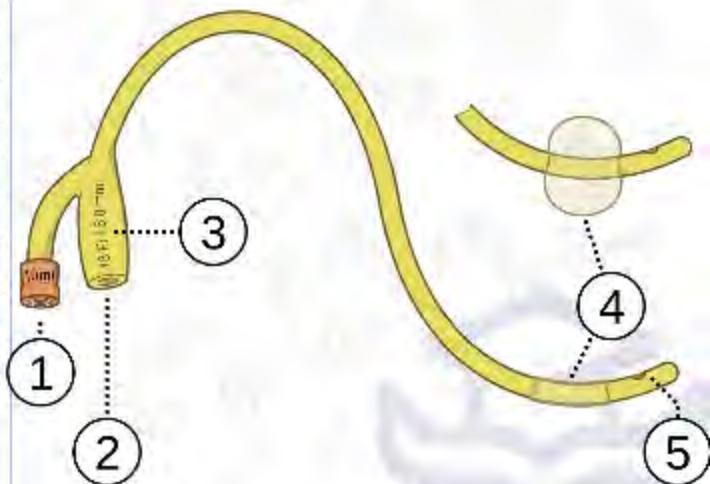


Cuidados de Catéter Venoso Central (CVC)

- **Técnica estéril:** La inserción y el manejo del catéter deben realizarse con una técnica estéril rigurosa para prevenir infecciones graves, como sepsis.
- **Cuidado del sitio de inserción:** Cambiar los apósitos transparentes cada 7 días, o antes si están húmedos o sucios. Limpiar el sitio con antiséptico (como clorhexidina) y aplicar una barrera protectora.
- **Monitoreo frecuente:** Evaluar el sitio de inserción diariamente para detectar signos de infección o desplazamiento del catéter. También monitorizar la aparición de signos sistémicos de infección (fiebre, escalofríos).
- **Cambio de líneas intravenosas:** Reemplazar las líneas y conexiones cada 72 horas para prevenir la contaminación.

Catéter de Foley (Sonda Vesical)

El catéter de Foley es un tubo flexible que se inserta a través de la uretra hasta la vejiga para drenar orina. Es ampliamente utilizado en pacientes con retención urinaria o en aquellos que requieren monitoreo preciso del volumen de orina, como en unidades de cuidados intensivos. Este tipo de catéter puede permanecer por varios días o semanas, lo que permite un drenaje continuo. Es crucial mantener la higiene adecuada y cambiar el catéter según las recomendaciones médicas para prevenir infecciones del tracto urinario.

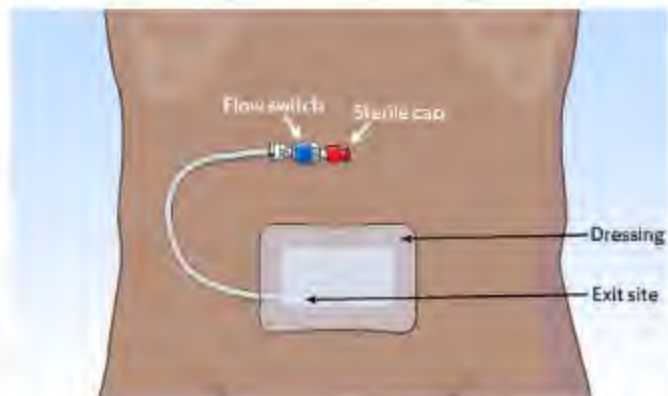


Cuidados de Catéter de Foley (Sonda Vesical)

- **Higiene del área perineal:** Mantener una limpieza rigurosa de la zona perineal al menos dos veces al día y siempre después de la defecación. Limpiar la zona del catéter con agua y jabón.
- **Drenaje adecuado:** Asegurarse de que la bolsa de recolección de orina esté por debajo del nivel de la vejiga para evitar el reflujo urinario, que puede causar infecciones.
- **Vaciar la bolsa de orina:** Vaciar la bolsa cuando esté llena o al menos cada 6-8 horas para evitar el sobrellenado y el estancamiento de la orina.
- **Prevención de infecciones:** Evitar desconectar innecesariamente el sistema cerrado de drenaje para minimizar el riesgo de infecciones urinarias.

Catéter de Tenckhoff

El catéter de Tenckhoff es un tubo especial utilizado en pacientes con insuficiencia renal que necesitan diálisis peritoneal. Se coloca en la cavidad peritoneal para permitir la filtración de desechos y el exceso de líquidos a través del peritoneo. Este catéter es diseñado para el uso a largo plazo y proporciona una alternativa a la hemodiálisis, permitiendo que los pacientes realicen la diálisis en casa. Requiere cuidados rigurosos para evitar infecciones peritoneales, una complicación seria conocida como peritonitis.



Cuidados de Catéter de Tenckhoff

- Cuidado del sitio de salida: Mantener el área alrededor del sitio de salida limpia y seca. Cambiar los apósitos regularmente siguiendo las indicaciones médicas.
- Técnica estéril en los intercambios: Los intercambios de líquido peritoneal deben realizarse bajo condiciones estériles para evitar la peritonitis.
- Monitoreo de signos de infección: Vigilar el sitio de inserción y el líquido dialítico. La presencia de dolor abdominal, fiebre o un líquido dialítico turbio puede indicar peritonitis.
- Evaluación del flujo de líquido: Controlar que el flujo de entrada y salida del líquido de diálisis sea adecuado y no haya bloqueos.

Catéter Arterial

El catéter arterial se inserta en una arteria, generalmente la radial o femoral, y se utiliza principalmente en pacientes críticos para el monitoreo continuo de la presión arterial o para tomar muestras de sangre repetidas. Su precisión es esencial en situaciones de emergencia y en el manejo de condiciones inestables. Debido a que se coloca en una arteria, requiere vigilancia constante para detectar posibles complicaciones, como sangrado o formación de trombos.

Se pueden tomar muestras de sangre y la presión arterial a través del catéter



Cuidados de Catéter Arterial

- **Monitoreo del sitio de inserción:** Vigilar el sitio de inserción frecuentemente en busca de signos de infección, hematoma o complicaciones como isquemia o trombosis.
- **Cambio de apósitos:** Realizar cambios de apósitos estériles según indicaciones del protocolo hospitalario o si están sucios o despegados.
- **Control de permeabilidad:** Asegurarse de que el catéter arterial esté funcionando adecuadamente y que el monitoreo continuo de la presión arterial sea preciso.
- **Evitar desconexiones innecesarias:** Manipular el catéter lo menos posible y con técnica estéril, ya que el riesgo de infección es alto.

Catéter de Suprapúbico

El catéter suprapúbico es una sonda urinaria que se inserta directamente en la vejiga a través de una pequeña incisión en la parte baja del abdomen, evitando la uretra. Es utilizado en pacientes con problemas crónicos de retención urinaria o cuando no es posible el uso de una sonda de Foley. Este catéter se puede usar a largo plazo y es más cómodo para algunos pacientes, ya que reduce el riesgo de infecciones uretrales y permite una mayor movilidad.



Cuidados de Catéter de Suprapúbico

- Cuidado del sitio de incisión: Limpiar y cambiar el apósito en el sitio de incisión suprapúbica diariamente o según necesidad, para evitar infecciones.
- Monitoreo del flujo urinario: Asegurarse de que el catéter no esté obstruido y que la orina fluya libremente hacia la bolsa de recolección.
- Prevención de infecciones: Mantener la zona limpia y observar signos de infección, como dolor, enrojecimiento o secreción en el sitio de incisión.

Catéter Swan-Ganz (Catéter de Arteria Pulmonar)

El catéter Swan-Ganz es un dispositivo especializado que se inserta a través de una vena central y llega hasta las arterias pulmonares. Su función es medir la presión arterial pulmonar y otros parámetros hemodinámicos en pacientes críticos con insuficiencia cardíaca o en shock. Este catéter ofrece una evaluación precisa del estado cardiovascular del paciente, permitiendo a los médicos ajustar el tratamiento de manera efectiva. Debido a su complejidad, requiere personal entrenado para su manejo y monitoreo.



Cuidados de Catéter Swan-Ganz

- **Monitoreo riguroso:** Monitorear continuamente las presiones pulmonares y cardíacas a través del catéter. Cambiar los apósitos estériles regularmente y observar signos de infección.
- **Prevención de complicaciones:** Evitar la manipulación excesiva del catéter para reducir el riesgo de complicaciones como infecciones, neumotórax o perforación cardíaca.
- **Evaluación de la posición:** Verificar la correcta colocación del catéter mediante radiografías y otros métodos de monitoreo hemodinámico.

Catéter Uretral

El catéter uretral es un tubo utilizado para drenar temporalmente la orina de la vejiga, generalmente de forma intermitente. Se inserta a través de la uretra y se retira después del drenaje, lo que lo distingue de otros catéteres permanentes como el Foley. Es utilizado en procedimientos diagnósticos o para aliviar la retención urinaria aguda. Aunque su uso es temporal, se debe realizar con técnica estéril para evitar infecciones del tracto urinario.



Cuidados de Catéter Uretral

- **Higiene perineal:** Mantener una higiene rigurosa de la zona perineal para prevenir infecciones. Se recomienda limpiar la zona al menos dos veces al día y después de cada evacuación, utilizando agua y jabón neutro, asegurándose de limpiar en dirección de adelante hacia atrás para evitar la contaminación del tracto urinario.
- **Técnica estéril:** Durante la inserción y cualquier manipulación del catéter, se debe emplear una técnica estéril para prevenir infecciones del tracto urinario (ITU).
- **Drenaje adecuado:** Asegurarse de que la bolsa de recolección de orina esté siempre por debajo del nivel de la vejiga para evitar el reflujo urinario, que podría aumentar el riesgo de infecciones.

Catéter Umbilical

El catéter umbilical es utilizado en recién nacidos, particularmente en neonatos prematuros o críticamente enfermos, para administrar líquidos, medicamentos o para monitoreo hemodinámico. Se inserta a través del cordón umbilical en una vena o arteria umbilical. Es esencial en la atención neonatal intensiva y permite un acceso vascular seguro en los primeros días de vida. Sin embargo, su uso prolongado puede incrementar el riesgo de infección, por lo que se debe retirar tan pronto como sea posible.



Cuidados de Catéter Umbilical

- **Técnica estéril:** El manejo del catéter umbilical debe realizarse bajo una estricta técnica estéril, ya que los recién nacidos son especialmente vulnerables a infecciones, como la sepsis.
- **Monitoreo del sitio de inserción:** Observar el sitio de inserción del catéter umbilical frecuentemente para detectar signos de infección local, como enrojecimiento, hinchazón o secreción purulenta, o cualquier signo de irritación cutánea.
- **Cambio de apósitos:** Los apósitos estériles que cubren el sitio de inserción deben cambiarse regularmente según las políticas de la unidad neonatal, o si están sucios o despegados. Durante el cambio de apósito, se debe limpiar la zona con antiséptico apropiado (como clorhexidina).
- **Control de infecciones:** Minimizar la manipulación del catéter umbilical y mantener una técnica estéril en todas las intervenciones, para prevenir infecciones graves como la bacteriemia.

Catéter de Hemodiálisis

El catéter de hemodiálisis es un tubo de gran calibre que se inserta en una vena central, generalmente en el cuello o el tórax, para permitir el acceso al torrente sanguíneo durante las sesiones de diálisis. Se utiliza en pacientes con insuficiencia renal que requieren tratamiento urgente o como acceso temporal mientras se crea un acceso vascular permanente, como una fístula arteriovenosa. Este tipo de catéter es fundamental para el tratamiento de la insuficiencia renal, pero tiene un alto riesgo de complicaciones como infecciones o trombosis, por lo que requiere cuidados rigurosos.



Cuidados de Catéter de Hemodiálisis

- Técnica estéril durante las conexiones: Al conectar y desconectar el catéter para la diálisis, se deben seguir estrictas técnicas estériles para prevenir infecciones graves.
- Cuidado del sitio de inserción: Mantener el sitio de inserción limpio y cambiar los apósitos de manera regular, evaluando signos de infección local.
- Monitoreo de complicaciones: Observar signos de oclusión del catéter o formación de coágulos. Además, estar alerta ante la aparición de fiebre o escalofríos que puedan sugerir infección.

Los drenajes son dispositivos médicos diseñados para eliminar líquidos, sangre, pus o aire de una cavidad o tejido del cuerpo, ayudando a evitar la acumulación de fluidos en zonas quirúrgicas o afectadas por infecciones. Son utilizados comúnmente en procedimientos postquirúrgicos para reducir el riesgo de infecciones, favorecer la cicatrización y permitir el control de la cantidad y naturaleza del líquido drenado.



Drenaje Pasivo

Este tipo de drenaje permite la salida de líquidos por acción de la gravedad o de una presión natural en el área afectada. Generalmente, no cuenta con un sistema de aspiración.

- **Penrose:** Es una cinta tubular blanda que permite la salida de líquido hacia el exterior. Se utiliza en heridas superficiales y cavidades.
- **Drenaje T:** Común en cirugías de las vías biliares, tiene forma de "T" y permite el drenaje de bilis hacia el exterior.



Drenaje Activo

Este tipo de drenaje utiliza un sistema de succión o vacío para extraer los fluidos acumulados en una cavidad o herida.

- Drenaje Jackson-Pratt (JP): Un sistema cerrado de drenaje con una bombilla que se comprime para generar presión negativa y extraer el líquido. Se utiliza después de cirugías abdominales, ortopédicas o de mama.
- Drenaje Redón: Utiliza una bolsa de aspiración para eliminar líquidos por presión negativa. Es muy utilizado en cirugías ortopédicas y abdominales.



Drenaje abierto

Consiste en una vía de escape simple para el líquido, sin estar conectado a ningún sistema de recolección. El líquido se drena directamente a gasas o compresas. Aunque eficaz, tiene un mayor riesgo de infección, ya que la herida está abierta al medio externo.



Drenaje Cerrado

Este tipo de drenaje está conectado a un sistema hermético de recolección, lo que reduce el riesgo de infecciones. Es el más común en procedimientos quirúrgicos modernos debido a su eficacia y seguridad.

- Drenaje Hemovac, que utiliza presión negativa y es común en cirugías ortopédicas y plásticas.

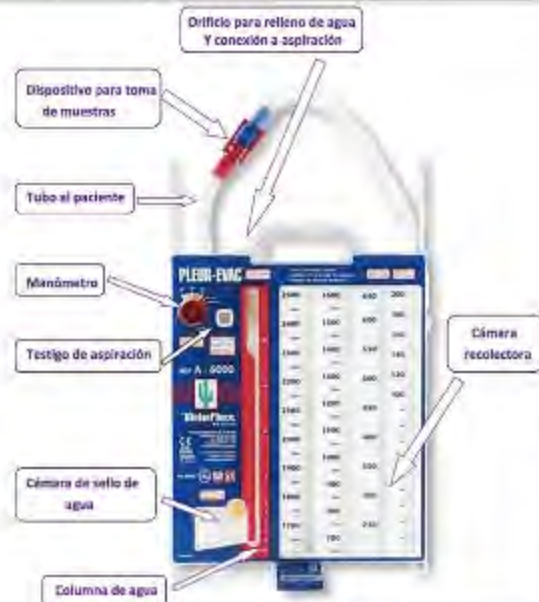


DRENAJES

Drenaje de tórax

Utilizado para extraer aire o líquidos del espacio pleural, se inserta en el tórax.

- Sonda de Pleurostomía (Drenaje de tórax), que ayuda a mantener el pulmón expandido después de un neumotórax o una cirugía torácica. Puede estar conectado a un sistema de sello de agua o succión controlada.



Curso

HERIDAS



Las heridas son lesiones en los tejidos del cuerpo que interrumpen la integridad de la piel y/o tejidos subyacentes, provocadas por un trauma físico o agentes químicos. Estas lesiones pueden ser superficiales, afectando solo la epidermis, o profundas, comprometiendo músculos, nervios, vasos sanguíneos o incluso órganos internos.



HERIDAS

TIPOS DE HERIDAS

- Heridas cortantes: Provocadas por objetos afilados como cuchillos o vidrios, suelen tener bordes limpios.
- Heridas punzantes: Causadas por objetos puntiagudos, penetran en los tejidos profundos, como agujas o clavos.
- Heridas contusas: Se generan por golpes que no rompen la piel pero lesionan los tejidos internos, como en caídas.
- Heridas abrasivas: Provocadas por fricción o raspaduras, afectan las capas superficiales de la piel.



HERIDAS

TIPOS DE HERIDAS

- Heridas lacerantes: Producen desgarros irregulares en los tejidos, frecuentemente causadas por objetos o accidentes.
- Heridas por avulsión: Se caracterizan por la pérdida de tejido, como en accidentes graves.
- Heridas por quemaduras: Causadas por calor, químicos o radiación, afectan distintos grados de profundidad.



MANEJO DE HERIDAS

- **Lavado de manos:** El personal de salud debe lavarse las manos antes y después de tratar cualquier herida.
- **Uso de guantes:** Es esencial para evitar la contaminación y proteger al personal de salud.
- **Limpieza de la herida:** Se debe utilizar solución salina o agua estéril para limpiar el área afectada y remover cualquier cuerpo extraño o tejido necrosado.
- **Desinfección:** Aplicar antisépticos, como povidona yodada o clorhexidina, en el área para reducir la carga bacteriana.
- **Uso de material estéril:** Las gasas, apósitos y utensilios quirúrgicos deben ser estériles para evitar la introducción de microorganismos.

CUIDADOS DE ENFERMERIA

- Valoración de la herida: Se debe examinar el tipo, profundidad y extensión de la herida, así como signos de infección, como enrojecimiento, calor, dolor o secreción purulenta.
- Limpieza y desbridamiento: En caso de heridas con tejido muerto o esfacelo, se procede al desbridamiento para favorecer la cicatrización.
- Aplicación de apósitos: Selección de los apósitos adecuados según el tipo de herida, manteniendo un ambiente húmedo para promover la cicatrización.
- Control del dolor: Administración de analgésicos o anestesia local si es necesario.
- Educación al paciente: Instruir al paciente sobre el cuidado de la herida en casa, la importancia de mantenerla limpia y seca, y signos de alarma que puedan indicar complicaciones.
- Monitoreo y seguimiento: Realización de controles periódicos para verificar la evolución de la herida y la respuesta al tratamiento.

Abertura artificial (estoma) creada desde el cuerpo hacia afuera para permitir la eliminación de productos de desechos (orina y heces). Puede ser permanente como cuando se extirpa un órgano o temporario como cuando un órgano necesita recuperarse.

Se realizará un tipo u otro de Ostomía como: ileostomía, colostomía, urostomía.



Colostomia



Ileostomia



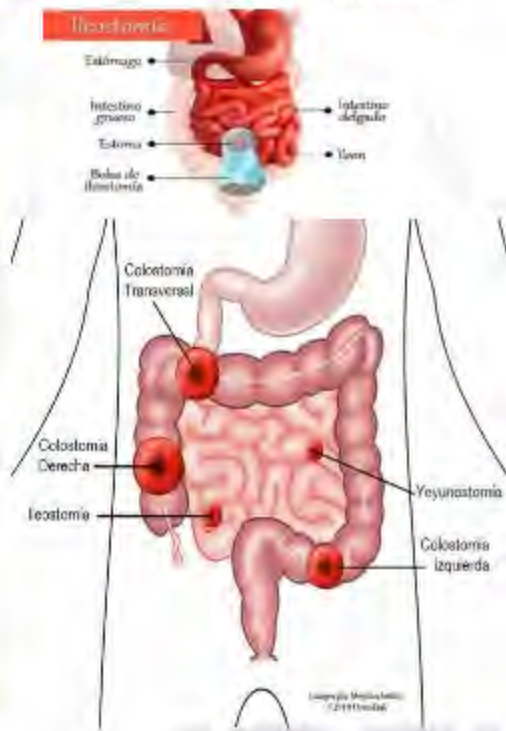
Urostomia



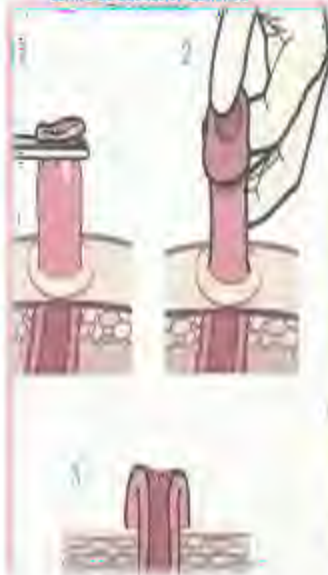
ESTOMA/OSTOMIAS



- **Ileostomía** INTESTINO DELGADO
Lado inferior derecho del abdomen.
Heces líquidas, irritantes, frecuentes, poco olorosas.
- **Colostomía ascendente** I.GRUESO
Lado derecho del abdomen.
Heces líquidas y frecuentes.
- **Colostomía transversa** I.GRUESO
Por encima del ombligo. Heces semiblandas.
- **Colostomía descendente** I.GRUESO
Lado izquierdo del abdomen.
Heces normales y olorosas.



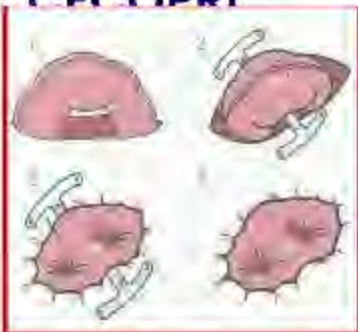
ANATOMIA DE LA OSTOMIA



Estoma terminal : Se forma cuando el extremo proximal del intestino se lleva al exterior de la pared abdominal.

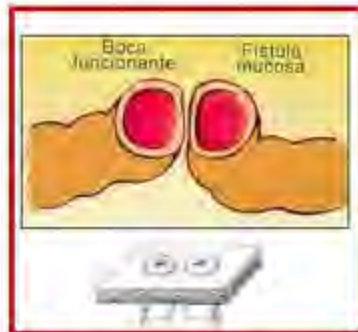
Si se realiza una recepción perineal abdominal (por lo general para el cáncer rectal bajo), le extirpa el recto y el colon sigmoide o descendente le lleva hacia fuera como un estoma.

El extremo restante del intestino se sutura para cerrarse y se deja en la cavidad peritoneal de manera que el recto quede intacto.



Estoma de Asa

- Para crear un estoma de Asa, jalan un Asa intestinal, casi siempre el colon transverso, hacia el exterior de la pared abdominal se desliza un puente bajo el Asa para mantenerlo en su lugar.
- Se crea una hendidura incisional en la parte superior del colon expuesto para permitir la salida de las heces. No se secciona el total del Asa intestinal.



Estoma de Doble Tonel

- El intestino lo disecan por completo y ambos extremos de colon lo llevan hacia el exterior de la pared abdominal para formar dos estomas independientes.
- El estoma proximal es el funcional que expulsa las heces. El distal se llama fístula mucosa por qué el moco producido por el intestino pasa por él.
- Un estoma de doble tonel es a menudo temporal, lo cual permite que el intestino descanse durante la curación después del traumatismo o la operación.



Cuidado del estoma y piel periestomal.

Vigilar la aparición de complicaciones Generales y Sistémicas.

Adaptar dispositivos transparentes.

Vigilar característica y cantidad de efluente (hemorragia).

Realizar balance hídrico.

Vigilar signos y síntomas de la deshidratación.

Instruir al paciente acerca de la forma de cuidar la incisión durante el baño o la ducha

Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera enrojecimiento, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración.

Adecuada ingesta de líquidos.

Evitar alimentos que produzcan gran cantidad excesiva de gas, heces volumen indeseable.



Tipos de bolsa de colostomía

1. Sistemas de 1 pieza

La bolsa lleva incorporado un adhesivo que se adhiere directamente sobre la piel del abdomen y deberá ser sustituida cada vez que se llene.

2. Sistemas de piezas adhesivas La base se adhiere sobre la piel abdominal y la bolsa se acopla también sobre la base mediante otro sistema adhesivo. Una vez que la bolsa se haya llenado, se podrá retirar sin sustituir la base. Este sistema es particularmente flexible y proporciona una mejor comodidad.

CAPES
BOLSA ABIERTA DE UNA PIEZA BOLSA CERRADA DE DOS PIEZAS





Preparación de la bolsa adhesiva para Estoma

1. Limpiar el área cercana al estoma con agua y secar minuciosamente. Medir el tamaño del estoma con la guía de medición y trazar una abertura adecuada en el papel blanco del disco de la bolsa adhesiva.

2. Se deja el papel blanco en la parte posterior del disco y se corta un agujero en el papel para la misma base del estoma. El mejor resultado se obtiene casi siempre al cortar desde el lado reverso del disco mediante unas tijeras curvas cortas.

3. Se separa el papel blanco desde atrás del disco antes de la aplicación.

4. El hueco entre el disco y la base del estoma se puede proteger mas al aplicar pasta adhesiva en el disco.

5. Centrar el hueco sobre el estoma, colocarlo en el abdomen y aplicar presión ligera.(aplic. del disco con adhesivo).



ESTOMA/OSTOMIAS

Complicaciones inmediatas y tardías

Necrosis



Dehiscencias



Hemorragia



Edema



Infección



Hundimiento del estoma



Curso

TRANSFUSIÓN DE SANGRE Y SUS COMPONENTES



TRANSFUSIÓN DE SANGRE

ANTÍGENOS

Tipos de Sangre	Anticuerpos Contra	Se mezcla con:			
		A	B	AB	O
 A	B	✓	✗	✗	✓
 B	A	✗	✓	✗	✓
 AB	Ninguno	✓	✓	✓	✓
 O	A-B	✗	✗	✗	✓

TRANSFUSIÓN DE SANGRE

Grupos Sanguíneos y factor RH

	0-	0+	A-	A+	B-	B+	AB-	AB+
0-	✓							
0+	✓	✓						
A-	✓		✓					
A+	✓	✓	✓	✓				
B-	✓				✓			
B+	✓	✓			✓	✓		
AB-	✓		✓		✓		✓	
AB+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

TRANSFUSIÓN DE SANGRE

Grupos Sanguíneos y factor RH

Cálculo de goteo

$$\text{Goteo} = \frac{\text{Cantidad}}{\text{Tiempo} \times \text{constante}}$$

- ✓ El equipo de transición es en macro gotas ($k=3$)
- ✓ La sangre 3 horas máximo 4 horas. Ideal: 3h

COMPONENTES DE LA SANGRE



Glóbulos Blancos – Leucocitos

Glóbulos Rojos – Hematíes – Eritrocitos

Plaquetas - Trombocitos

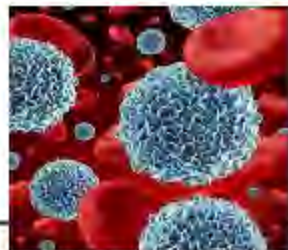
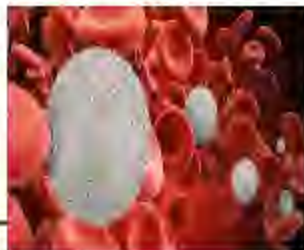


Plasma

Glóbulos Blancos o Leucocitos

Definición

- » Llamados también leucocitos o serie blanca, son células sanguíneas responsables de combatir microorganismos que causan infecciones y otras enfermedades.



Tipos de Glóbulos Blancos

- » **Granulocitos Polimorfo nucleares:**
- » Neutrófilos: Bacterias, Cuerpos Ext
 - » Eosinófilos: Alergias/ Parásitos
 - » Basófilos: Alergias
- » **Agranulocitos Mononucleares**
- » Linfocitos: Virus, Tumores
 - » Monocitos: Virus/ parásitos



Monocito



Linfocito



Neutrófilo



Eosinófilo



Basófilo

COMPONENTES DE LA SANGRE

Célula	Tipo	Valores normales	Alto	Bajo	Patologías
Glóbulo Blanco Leucocito Fórmula Blanca (24 — 48 horas)	Leucocitos	5.000 – 10.000 mm ³	Leucocitosis		Leucopenia
			Infecciones bacterias, hongos		Infecciones virales
	Neutrófilos	60 – 75 %	Neutrofilia		Neutropenia:
			Infección bacteriana	Cuerpos extraños	Infecciones graves: Celulitis, Neumonía, Septicemia
	Eosinófilos	1 – 4 %	Eosinofilia		Eosinopenia
			Alergias, Parasitos		Anemia aplásica, VIH, Infecciones severas
	Basófilos	0 - 1 %	Basofilia		Basopenia
			Alergias, Inflamación crónica		Leucemia, Infecciones graves
	Linfocitos	20 - 40 %	Linfocitosis		Linfopenia
			Virus, Tumores		Desnutrición calórico-proteico, VIH
	Monocitos	2 – 8 %	Monocitosis		Monopenia
			Virus; Bacterias (se transforma en macrófagos)		Procesos infecciosos: infecciosos, Quimioterapia

valores normales de glóbulos blancos

COMPONENTES DE LA SANGRE

Tipo	Valores Normales		↓	Patología	↑	Patología
	Mujer	Hombre				
Glóbulos Rojos	4.2 – 4.8 millones/mm ³	4.8 – 5.4 millones/mm ³				
Hemoglobina (Hb)	12 – 14 gr	14 – 16 gr	Disminuye el transporte de oxígeno y otros nutrientes y elementos	Anemia	Fumar provoca que la médula ósea produzca más GR Favorece la formación de coágulos	Policitemia Policitemia
Hematocrito (Hto) (tres veces la hemoglobina)	36 – 42 %	42 – 48 %				Deshidratación Deshidratación

Valores Normales de Glóbulos Rojos

COMPONENTES DE LA SANGRE

Plaquetas o Trombocitos

- » Células sanguíneas responsables del inicio del proceso de coagulación.
- » Los valores normales

Sangre Venosa

- » 150.000 - 350.000 mm³

Sangre arterial

- » 150.000a 450.000 mm³



<https://images.google.es/imgres?q=plaquetas+en+sangre>



<https://images.google.es/imgres?q=plaquetas+en+sangre>

COMPONENTES DE LA SANGRE

Valores Normales de Plaquetas

Célula sanguínea	Tipo	Valores Normales		Patología	
		Mujeres	Hombres	Aumento	Disminución
Plaquetas o trombocitos	Plaquetas	150.000 – 350.000 mm ³ venosa 150.000 – 450.000 mm ³ Arterial		Formación de coágulos	Hemorragia < de 10.000 hemorragia espontanea

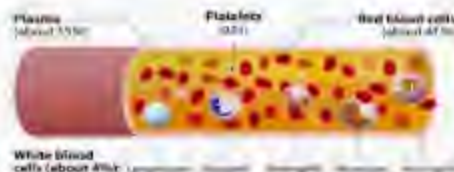
COMPONENTES DE LA SANGRE

Plasma

FUNCIÓN

- » Es el vehículo para el transporte de los células sanguíneas a través de los vasos sanguíneos.

The elements of blood



COMPONENTES

- » Contiene casi el 90 % de agua y el 10 % esta compuesto de iones de proteínas, gases disueltos, moléculas nutritivas, y de desechos.
- » Las proteínas incluyen las proteínas del anticuerpo, los factores de coagulación, y las proteínas albúmina y el fibrinógeno que mantienen la presión osmótica del suero.

Componente Sanguíneo	Tipo	Valores Normales	Patologías	
			Aumento	Disminución
Plasma (Electroforesis)	Proteínas Totales	6.4 – 8.3 g/dL	• Enteropatía, Desnutrición, • Síndrome nefrótico • Cirrosis • Inflamación Aguda y crónica • Cáncer	• Hemólisis • Desnutrición
	Albumina	3.5 – 5.1 g/dL		
	Alfa .1 Globulina	0.1 – 0.3 g/dl		
	Alfa-2 Globulina	0.6 – 1.0 g/dl		
	Beta Globulina	0.7 – 1.2 g/dl		
	Gammaglobulina	0.7 – 1.6 g/dl		

Valores Normales Proteínas Plasmáticas

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) es un conjunto de maniobras de emergencia que se realizan cuando una persona deja de respirar o su corazón deja de latir. Su objetivo principal es mantener la circulación de sangre oxigenada a los órganos vitales, especialmente el cerebro, hasta que lleguen los servicios médicos de emergencia.



1. Verificar la seguridad del entorno: Antes de iniciar la RCP, asegúrate de que la escena es segura tanto para ti como para la víctima.
2. Comprobar el estado de la víctima:
 - Sacude suavemente a la persona y pregúntale en voz alta: "¿Está bien?" para verificar si responde.
 - Si no responde, llama o pide a alguien que llame al número de emergencias y solicita un desfibrilador externo automático (DEA) si está disponible.
3. Abrir la vía aérea:
 - Coloca a la persona en posición supina (boca arriba).
 - Inclina suavemente la cabeza hacia atrás y levanta el mentón para abrir la vía aérea.
4. Comprobar la respiración:
 - Acerca tu oído a la boca y nariz de la persona mientras observas su pecho para ver si hay respiración.
 - Si la persona no respira o solo tiene jadeos esporádicos, comienza la RCP inmediatamente.

5. Compresiones torácicas:

- Coloca una mano en el centro del pecho de la víctima (sobre el esternón) y la otra mano sobre la primera.
- Realiza compresiones fuertes y rápidas, con una profundidad de al menos 5 cm, a una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
- Permite que el pecho se eleve completamente entre cada compresión.

6. Respiraciones de rescate (si estás capacitado):

- Después de 30 compresiones, abre de nuevo la vía aérea e introduce dos respiraciones de rescate.
- Cubre completamente la boca de la víctima con la tuya, tapando la nariz, y sopla durante aproximadamente 1 segundo, observando si el pecho se eleva.
- Si el pecho no se eleva, reajusta la posición de la cabeza y vuelve a intentarlo.

7. Continuar el ciclo:

- Alterna 30 compresiones torácicas con 2 respiraciones de rescate hasta que llegue el equipo médico, el paciente recupere el pulso, o estés demasiado cansado para continuar.
- Si cuentas con un DEA, enciéndelo y sigue las instrucciones.

Cuidados de Enfermería durante el RCP

1. Preparación y Seguridad:

- Asegúrate de que el entorno sea seguro para ti y el paciente antes de iniciar cualquier maniobra.
- Si estás solo, comienza la RCP antes de llamar a emergencias, y si hay otra persona, pide que llame mientras tú inicias el RCP.

2. Realización de Compresiones:

- Coloca las manos correctamente en el centro del pecho del paciente para realizar las compresiones torácicas.
- Mantén una profundidad de al menos 5 cm y una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
- Permite que el pecho se eleve completamente entre cada compresión para permitir el llenado del corazón.

Cuidados de Enfermería durante el RCP

3. Administración de Respiraciones de Rescate:

- Si estás capacitado y es seguro hacerlo, administra dos respiraciones de rescate después de cada ciclo de 30 compresiones.
- Asegúrate de que la vía aérea esté abierta y realiza las respiraciones con la duración y fuerza adecuadas para que el pecho se eleve.

4. Uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA):

- Si está disponible, enciende el DEA y sigue las instrucciones del dispositivo.
- Coloca los parches en el pecho del paciente según las indicaciones del DEA.
- Asegúrate de que nadie esté en contacto con el paciente cuando el DEA administre una descarga.

Cuidados de Enfermería después el RCP

1. Monitoreo del Paciente:

- Una vez que el paciente recupere el pulso y respire, sigue vigilando su estado hasta que llegue el personal médico.
- Controla las constantes vitales como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la respiración.

2. Documentación:

- Registra todos los detalles del evento de RCP, incluyendo el tiempo de inicio, la duración de las maniobras, la respuesta del paciente, y cualquier intervención adicional realizada.
- Incluye también la administración de respiraciones de rescate y el uso del DEA si fue necesario.

3. Comunicación con el Equipo Médico:

- Proporciona un informe detallado al equipo médico sobre el estado del paciente, las intervenciones realizadas y cualquier observación relevante.
- Asegúrate de que el equipo médico tenga toda la información necesaria para continuar con el tratamiento adecuado.

Cuidados de Enfermería después el RCP

4. Soporte Emocional:

- Brinda apoyo emocional al paciente y a los familiares si es necesario, explicando el procedimiento y el estado del paciente.
- Proporciona información clara y calmante para reducir el estrés y la ansiedad.

5. Educación y Prevención:

- Si es apropiado, proporciona educación sobre la prevención de eventos cardíacos y la importancia de realizar chequeos regulares de salud.
- Informa a los familiares sobre signos de advertencia y medidas de prevención para futuras emergencias.

6. Revisión del Procedimiento:

- Reflexiona sobre el procedimiento realizado y identifica áreas para mejorar en futuras intervenciones.
- Participa en revisiones y entrenamientos continuos para mantener habilidades actualizadas en RCP y emergencias.